

Белгородский район Белгородская область



*МОУ «Майская гимназия»
учитель географии
Аханкина Раиса Григорьевна
категория высшая*

Урок - конференция

Проблемы и перспективы атомной промышленности

Формирование информационной компетенции
учащихся на примере деловой игры

«Энергетика в России»

9 класс

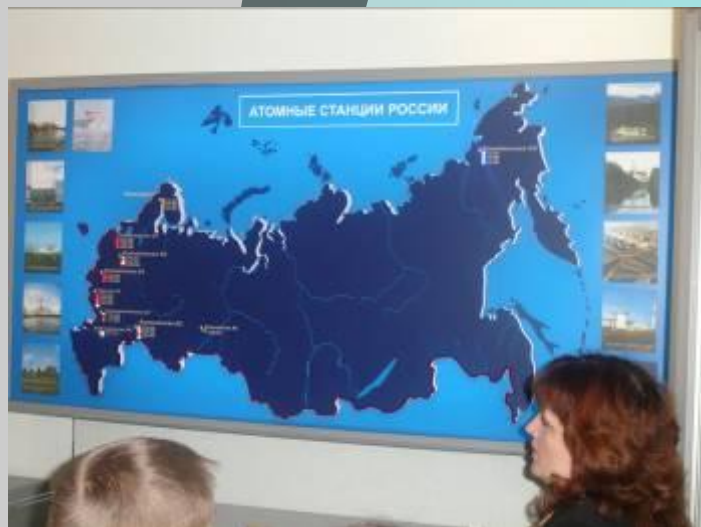
2009

Историческая справка



- ◆ 1948 г. Пуск первого атомного реактора Ф-1 на территории нынешнего РНЦ Курчатовский институт.
- ◆ Создание первого радиохимического завода для разделения изотопов.
- ◆ 1949 г. Создание первого завода по производству металлического плутония и изготовлению деталей для ядерного заряда (руководители академики И.В. Курчатов, А.П. Александров).

Экономика



По мощности атомных станций Россия занимает 4-е место в мире после США, Франции и Японии.

По выработке электроэнергии на атомных станциях 20-е место в мире.

Технико-экономические показатели АЭС:

малое количество ядерного горючего;

низкие транспортные расходы;

отсутствие привязки к крупным рекам или месторождениям горючих ископаемых;

низкая стоимость электроэнергии.



Экономика



- ◆ Для одной из самых мощных в стране - Ленинградской АЭС (мощность 4 млн. кВт) на год работы нужно всего несколько вагонов с урановым сырьем, в то время как при такой же мощности для обычной ТЭС необходимо 200 тыс. вагонов с топливом.

Экология



- ◆ АЭС при нормальной работе практически не загрязняет окружающую среду.
- ◆ Выработка электроэнергии на атомных станциях не сопровождается выбросами в атмосферу диоксида углерода и поэтому не усугубляет проблемы, связанные с парниковым эффектом.

Экология



- ◆ Казалось бы, АЭС очень выгодные станции! Но вся беда в том, что в случае аварии их радиоактивное топливо попадает в окружающую среду, вызывая смертельно опасную для человека лучевую болезнь и заражая местность на 300 лет.
- ◆ Зараженную территорию обносят колючей проволокой, она становится непригодной для жизни.

- ◆ АЭС оказались небезопасными.
- ◆ До Чернобыльской аварии самой тяжелой в ядерной энергетике считалась авария 1979 года на американской АЭС Тримайл –Айленд близ г. Гаррисберга (штат Пенсильвания).



Информация к размышлению



- ◆ В Библии сказано о том, что наступят на Земле горькие времена, когда упадет на нее звезда по имени Полюнь. В переводе с украинского Чернобыль – «Черная полюнь». Страшное предречение сбылось.



*... Заросли огороды
Библейской полюнью.
И погасли на реках
костры...
Тихо перекликаются села
«Болит голова и тошнит».
Тихо в лесах и полях,
Тихо на плесе пустом...*

**Какую страшную опасность несут всему
живому
«творения рук человеческих» ...**

Чернобыль 2009



26 апреля 1986 года на Чернобыльской АЭС произошел взрыв.

Ударил чернобыльский колокол.

Его слышали жители Украины, Белоруссии, России, люди всей планеты.

Он звучит и сегодня.

Что же произошло в Чернобыле?

Чернобыль 2009

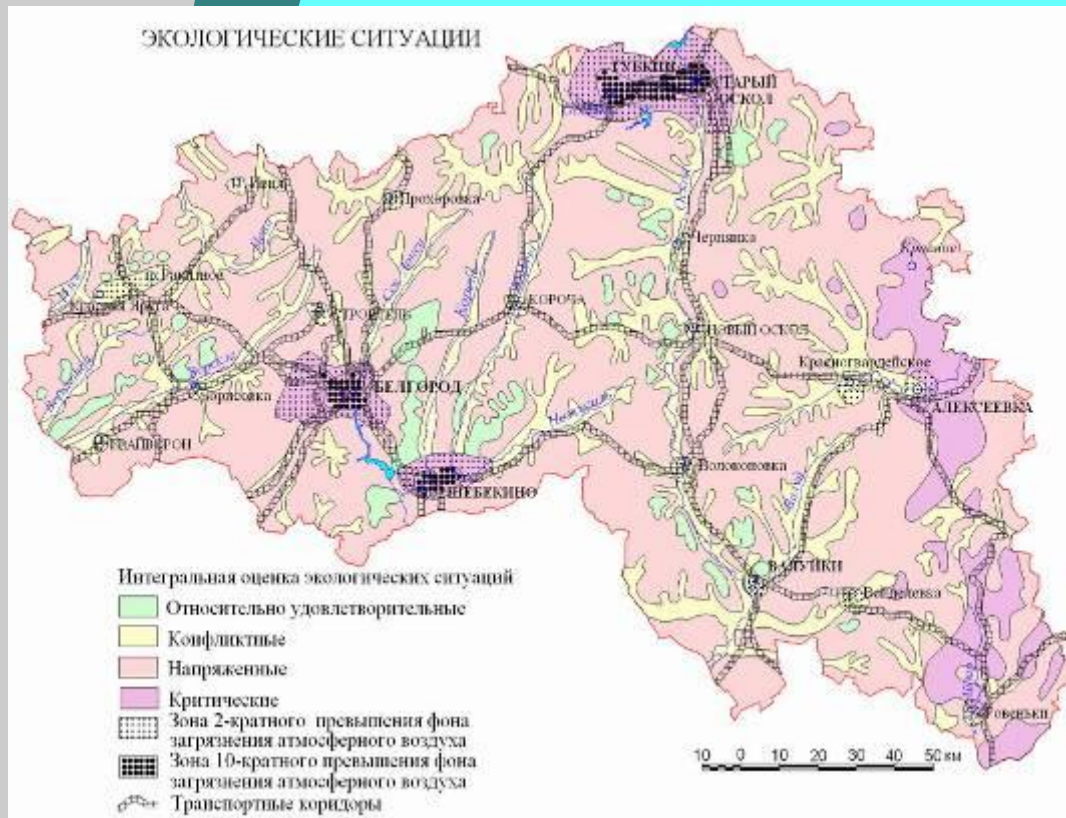


«Горький след» Чернобыля...

- ♦ **Выпадение радиоактивных продуктов произошло во многих районах западной части Европейской территории СССР, на Кольском полуострове, на Кавказе.**
- ♦ **Радиоактивные дожди выпали в Австрии, Германии, Италии, Норвегии, Швеции, Польше, Румынии и Финляндии.**



«Горький след» Чернобыля... на Белгородчине



- ◆ Участки территории Белгородской области с критической экологической ситуацией, подвергшиеся радиоактивному загрязнению вследствие аварии на Чернобыльской АЭС.
- ◆ Они представлены в восьми административных районах: Алексеевском, Красненском, Новооскольском, Красногвардейском, Старооскольском, Чернянском, Вейделевском и Ровеньском.

Памятник «Жертвам Чернобыля»



Установлен в 1998 году в г.
Белгороде на проспекте
Богдана Хмельницкого
по инициативе
пострадавших от
радиоактивных
катастроф.
Скульптор А.А.Шишков



Страшные последствия...



- ◆ **Симптомы радиационного заражения: сухость во рту, першение в горле, онемение губ, языка, повреждение всех внутренних органов.**
- ◆ **Последствия: смерть практически неизбежна.**

Медицина

- ◆ Для улучшения экологической обстановки в Белгородской области проведен ряд мероприятий, направленных на регулирование природопользования и природоохранную деятельность: впервые в России создана государственная экологическая инспекция, функционируют областная, городские и районные межведомственные комиссии экологического контроля и охраны окружающей среды.



Контроль нуклидного состава в пробах продуктов питания позволяет оценить влияние АЭС на объекты окружающей среды.

«+»

АЭС

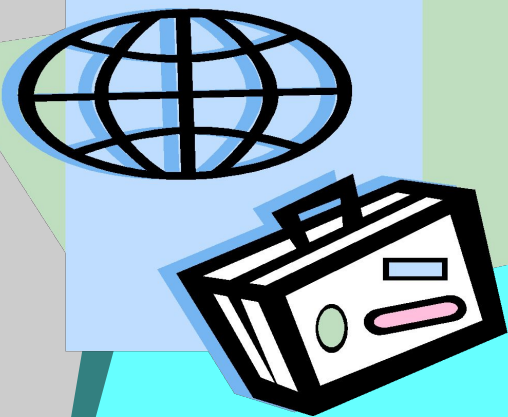


«-»

АЭС

1.	Малое количество ядерного горючего.	Ядерные станции могут представлять глобальную угрозу.
2.	Низкие транспортные расходы.	Аварии на атомных станциях влекут за собой опасные экологические последствия на обширных территориях, затрагивая огромные массы людей.
3.	Нет привязки к крупным рекам или месторождениям горючих ископаемых	Геоэкологические следствия аварии на АЭС сохраняют свою остроту в течение очень длительного времени.
4.	Низкая стоимость электроэнергии.	Воздушные течения и вода распространяют радиоактивные выбросы на территории, весьма удаленные от АЭС(на ЧАЭС высота выбросов из аварийного блока достигла высоты 1200 м)
5.		Радиоактивное топливо попадает в окружающую среду, вызывая смертельно опасную для человека лучевую болезнь и заражая местность на 300 лет.
6.		Также встает проблема захоронения радиоактивных отходов.

Спасибо за участие в конференции !



**География России: Учеб. Для 8-9кл.
Общеобразоват. учреждений/ Под ред. А.И.
Алексеева: в 2-х кн. Кн. 2.: Хозяйство и
географические районы. 9 кл. – 5 е изд.,
стереотип. - М.: Дрофа, 2004. – 288с., карт.
География Белгородской области: Учебное
пособие для учащихся 8-9 классов
общеобразовательной школы. В 2- х частях.
Часть II. Население и хозяйство. – М.: Изд- во
МГУ, 2004. – 56с.**